

Achtergronden

Tenslotte rijst de vraag waarom wetenschappers bereid zijn mee te werken aan de ontwikkeling en verbetering van wapensystemen. Ongetwijfeld is voor een aantal van hen die betrokkenheid gemotiveerd vanuit een sterk gevoel van patriottisme. De sterke toename van de omvang van de betrokkenheid juist in de beide wereldoorlogen wijst daar ook op. Door de omzetting van de tweede wereldoorlog in de koude oorlog kon, m.n. in de Verenigde Staten en de Sovjet-Unie, die betrokkenheid op een hoog peil gehandhaafd blijven.

Voor een ander deel moeten we de bereidheid van wetenschappers verklaren uit noodzaak (men moet nu eenmaal een baan hebben) en uit persoonlijke ambitie. Betrokken zijn bij militaire research betekent voor hen toewijzing van onderzoeksgelden, de beschikking over hoogwaardige apparatuur voor ultra-geavanceerde experimenten, de beschikbaarheid van geheime informatiebronnen etc. Veel aantrekkelijker dan te werken met beperkte apparatuur in kleine universiteitslaboratoria en vaak nog in het bijzijn van – soms lastige – studenten, is het te werken in een groot en modern laboratorium met onbegrensde mogelijkheden, in een groep van gelijkgezinden en niet gehinderd door onderwijstaken. De inkapseling in het bewapeningscomplex, overigens, is vaak geen kwestie van gewetenloosheid of gebrek aan ethisch besef. Ze is meestal het resultaat van een geleidelijk proces dat voornamelijk berust op het toekennen van prestige, extra informatie, geld en macht als beloning voor gewenst gedrag. Het is onder die omstandigheden erg moeilijk je niet aan te passen aan je omgeving.

Bij dit alles speelt op de achtergrond echter mee het overheersend positivisme in de wetenschap. Het stelt namelijk de wetenschapper in staat zijn geweten te scheiden van zijn wetenschappelijk bezig-zijn. Het eerste heeft betrekking op zijn mens-zijn. Bij het tweede komt het alleen op zijn vakmanschap aan. Wetenschap is in die opvatting slechts een vak, een technisch beroep, waar een zo getrouw mogelijke waarneming van de werkelijkheid en strikte logika overheersen (2).

Toen Einstein, op de vlucht voor het nationaal-socialisme, in de Verenigde Staten voet aan land zette, merkte hij op dat hij op wetenschappelijke gronden de uitroeiing van Joden niet kon afkeuren. De vraag is, dacht ik, niet of

je als reactie daarop nu een wetenschap zou moeten ontwikkelen die die gronden wel aangeeft. De vraag is veel meer of je zo'n scheiding tussen wetenschap en humaniteit, tussen werk en geweten, wel kunt en wel mag maken.

Tussen haakjes zij opgemerkt, dat onze wet op het hoger onderwijs die vraag ontkennend beantwoordt. Naast bevordering van wetenschappelijk onderwijs en onderzoek noemt de wet als derde doel de bevordering van het maatschappelijk verantwoordelijkheidsbesef. Men moet zich echter afvragen of de huidige minister van Onderwijs en Wetenschappen wel voldoende tegendruk geeft tegen de neiging van veel fakulteiten om bij de huidige studieduurverkortings dit studieonderdeel sluitpost van de herprogrammering te doen zijn.

De oorzaken van de toegenomen relaties tussen wetenschap en militaire industrie liggen overigens niet alleen bij de wetenschap. Ook in de samenleving hebben zich omstandigheden voorgedaan die deze toename bevorderd hebben. De mythe leeft daar voort dat de rol van geleerden onmisbaar is geweest in het behalen van de overwinning in de tweede wereldoorlog. Dankzij de uitvinding van radar en de atoombom, zo wil die mythe, konden Duitsland en Japan verslagen worden. En dankzij de wapenuitvindingen van deze tijd weten de supermogendheden elkaar van een aanval af te houden. De wapentechnologie wordt in onze samenleving daarom meestal positief gewaardeerd, wat samenhangt met het „geloof” in onze samenleving in technologie in het algemeen als oplossing voor problemen. In deze maatschappelijke kontekst opereert de overheid, trekt ze wetenschappers aan, deelt beloningen uit en legt geheimhouding op. Het is ook de overheid die de verdediging van de nationale veiligheid met militaire middelen tot dogma heeft verheven en daarvoor de ontwikkeling van militaire technologie nuttig oordeelt. Alarmerend noemt het Peace Research Instituut van Stockholm in dit verband het verschijnsel dat bijna over de hele wereld de voortdurende modernisering van strijdkrachten wordt beschouwd als een normaal en aanvaardbaar gegeven.

Laten we tot slot ons verhaal nog eens in drie punten samenvatten: We zagen dat in de westelijke wereld alleen al volgens een voorzichtige schatting 2 miljoen gulden per uur wordt uitgegeven aan militair onderzoek.

Bovendien zagen we dat de betrokkenheid van wetenschappers bij dat onderzoek beschouwd moet worden als een belangrijk element in de wapenwedloop.

Tenslotte kontateerden we dat die betrokkenheid samenhangt met een nogal positivistische instelling die kenmerkend is voor de hedendaagse wetenschap.

Binnen dit geheel verschijnt iedere nieuwe wapenontwikkeling als een logische beslissing die voortvloeit uit een situatie van bedreigd zijn. Daarbij is iedere wapenaanschaf gerechtvaardigd als een versterking van de afschrikingsstrategie, die stelt het gebruik van wapens te kunnen voorkomen door er mee te dreigen. Het wordt tijd dat we ons eens gaan afvragen of die strategie wel werkt, of we in Europa sinds 1945 geen oorlog meer hadden uitsluitend en alleen dankzij de nucleaire afschrikking. Misschien was het wel mede een kwestie van oorlogsmoeheid. En oorlogsmoeheid is een verschijnsel dat na een paar generaties vanzelf weer verdwijnt.

¹⁾ Dit is een herziene versie van een lezing gehouden op zondag 16 oktober voor de evangelische studentengemeente te Rotterdam. In deze lezing heb ik me vooral gekonsentreerd op de rol van wetenschappers bij de bewapening. Sociaal-ekonomische aspecten (theorieën van het militair-industrieel complex) vielen daardoor buiten deze opzet.

²⁾ Een typerend voorbeeld van deze beperkte, technische beroepsopvatting is de selectie van Japanse doelen voor de eerste Amerikaanse atoombom. Op grond van hun kennis van de effecten van de bom stelden de betrokken onderzoekers een lijst op van „geschikte” doelen (het moest een redelijk grote stad zijn in een niet te heuvelachtig gebied en met een redelijk grote bebouwingsdichtheid). Dat politici en militairen uit deze lijst een konkrete keuze zouden doen is in die kring nauwelijks aan de orde geweest.

Ook de ontwikkeling van de neutronenbom valt binnen het kader van deze beroepsopvatting te begrijpen: het is een „logisch” antwoord op het gevaar van grote vernietiging dat bestaat bij het gebruik van de huidige kernwapens. De neutronenbom is daarom ontwikkeld als een wapen door een verhoging van de straling relatief meer mensen doodt en relatief meer materieel in takt laat.

LITERATUURLIJST

Behdrsing van de technologische ontwikkeling: Noodzaak en mogelijkheden, Boerderijcahier 7602, Technische Hogeschool Twente, Enschede

Heinar Kipphardt: De Zaak Oppenheimer, Contact, Zwolle 1965 (Oorspr. titel In der Sache Robert J. Oppenheimer, Suhrkamp Verlag, Frankfurt a.M. 1964)

Dit toneelstuk is gebaseerd op de volgende, pas later uitgegeven dokumentatie

In the Matter of Robert J. Oppenheimer, Hearing before Personnel Security Board, US Atomic Energy Commission, MIT Press, Cambridge Mass. & London 1971

Herbert F. York: Race to Oblivion; A Participants View of the Arms Race, Simon and Schuster, New York 1970

Herbert F. York: The Advisors: Oppenheimer, Teller and the Superbomb, W. H. Freeman & Co., San Francisco 1976

Sir Solly Zuckerman: Scientists and War, Hamilton, London 1966

Jerome K. Ravetz: scientific Knowledge and Its Social Problems, Clarendon Press, Oxford 1971

H. L. Nieburg: In the Name of Science, Chicago 1966

Fenna van den Burg e.a.: Vrede en Oorlog, Arbeiderspers, Amsterdam 1977

Hylke ten Cate: Ingenieurs en Defensie in Nederland, in: Transaktie 1976/4 (september 1976), blz. 19-22

Steven Rosen (ed.): Testing the Theory of the Military Industrial Complex, Lexington Books, 1973